

**PENINGKATAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KERTAS ORIGAMI**

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH:

**RICA HARIYANTI
NIM F34210390**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2014**

PENINGKATAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KERTAS ORIGAMI

Rica Haryanti, Marzuki, M. Syukri
PGSD FKIP Universitas Tanjungpura
Email ; rica_haryanti@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas pembelajaran matematika dengan menggunakan media kertas origami pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan bentuk penelitian tindakan kelas (PTK). Peserta didik yang menjadi subjek penelitian berjumlah 20 orang. Teknik pengumpul data menggunakan teknik observasi langsung, dan menggunakan lembar observasi. (1) Hasil penelitian menunjukkan kemampuan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) Matematika menggunakan media kertas origami meningkat sebesar 3,55. (2) Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran Matematika menggunakan media kertas origami meningkat sebesar 3,65. (3) Aktivitas belajar peserta didik juga mengalami peningkatan yaitu peningkatan aktivitas fisik peserta didik mencapai 76,66%. Peningkatan aktivitas mental peserta didik mencapai 63,33%. Peningkatan aktivitas emosional peserta didik mencapai 83,33%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kertas origami telah berhasil meningkatkan aktivitas pembelajaran Matematika peserta didik.

Kata Kunci: Aktivitas belajar, Matematika, Media Kertas Origami

Abstract: The purpose of this study was to describe the increase in the activity of mathematic learning using origami paper media on Elementary School learners fourth grade 09 Benua Kayong. The methode used in reseach a descriptive to form classroom action research (PTK). Subject of reseach is a Learners totaling 20 people. techniques a collection data using a techniques direct observation, and using the observation sheet. (1) The results show the ability of the teacher in preparing learning implementation plan (RPP) Mathematics using origami paper media increased by 3,55. (2) The ability of teachers to implement the learning of Mathematics using origami paper media increased by 3.65. (3) learners' learning activities also increased, namely an increase in physical activity learners achieve 76.66%. Increased mental activity of learners reached 63,33%. Increased emotional activity learners achieve 83,33%. So it can be concluded that the use of origami paper media has managed to increase the activity of learning mathematics learners.

Keywords: learning activity, Math, Origami Paper Media

Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidikan untuk mempersiapkan atau memberi bekal pengetahuan pada peserta didik agar dapat mandiri dan tanggap akan lingkungannya. Pesatnya perkembangan ilmu

pengetahuan dan teknologi pada masa kini tidak terlepas dari peran penting matematika sebagai ilmu universal yang mendasarinya. Karena itu, pembelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik agar memiliki kemampuan untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan untuk bekerjasama. Untuk memiliki kemampuan-kemampuan tersebut, diperlukan penguasaan matematika yang kuat melalui aktivitas pembelajaran yang bermakna. Menurut Iskandar (2011: 1), salah satu tugas pokok guru dan dosen adalah melakukan pembelajaran (mulai dari merancang, menyajikan, dan sampai kepada evaluasi proses dan hasil pembelajaran) agar diperoleh hasil pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang dicanangkan.

Mengingat pentingnya aktivitas pembelajaran matematika tersebut, untuk itu pembelajaran matematika pada peserta didik sekolah dasar harus memperoleh perhatian yang lebih. Karena, keberadaan matematika di sekolah dasar merupakan penunjang keberhasilan peserta didik dalam menempuh tingkat pendidikan yang lebih tinggi dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai tujuan tersebut, sudah barang tentu peran guru sebagai pelaksana proses pembelajaran menjadi sangat penting. Karena itu, kemampuan guru untuk memilih, menguasai media dan menerapkan pendekatan, strategi serta metode dan teknik-tekniknya menjadi penentu keberhasilan peserta didik dalam menguasai pelajaran matematika, termasuk dalam pembelajaran penjumlahan bilangan pecahan pada peserta didik kelas IV di Sekolah Dasar.

Namun berdasarkan refleksi peneliti selama menjadi guru mata pelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong, peneliti merasa bahwa aktivitas pembelajaran matematika peserta didik masih sangat rendah. Kondisi ini didukung oleh pengamatan awal yang peneliti lakukan pada tanggal 13 Januari 2014 dan pengalaman peneliti selama menjadi guru di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong, dalam pembelajaran matematika pada materi penjumlahan bilangan pecahan masih banyak ditemukan kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menghitung penjumlahan yang berbeda penyebutnya. Dari 20 orang peserta didik, hanya 6 orang atau 30 % yang cukup baik dalam aktivitas belajar matematika. Hal ini disadari bahwa peserta didik kurang memahami cara penyelesaian soal karena guru tidak menggunakan media yang tepat dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari kesalahan-kesalahan peserta didik dalam melakukan operasi hitung pada penjumlahan bilangan pecahan. Fakta lainnya menggambarkan bahwa peserta didik kurang aktif dan belum bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran, yang disebabkan oleh kurangnya maksimal variasi media yang digunakan guru sebagai alat peraga dalam belajar.

Sehubungan dengan hasil analisis situasi di atas, maka untuk mengatasi memperbaiki kesalahan peserta didik sehingga mampu meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, maka penerapan media pembelajaran yang konkret dan tepat menjadi suatu keharusan, salah satunya dengan media kertas origami. Oleh sebab itu, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong.

Fokus dalam penelitian ini adalah "Apakah pembelajaran dengan menggunakan media kertas origami dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika peserta didik di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong?". Selanjutnya, fokus penelitian ini dapat peneliti jabarkan sebagai berikut.

Tujuan penelitian ini adalah "mendeskripsikan peningkatan aktivitas pembelajaran matematika dengan menggunakan media kertas origami pada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong?".

Menurut Dhony Kurniawan (2010) aktivitas adalah kegiatan, keaktifan; giat atau tidaknya. Sedangkan pembelajaran adalah proses atau cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Selanjutnya, Menurut Gie (dalam Eko Haeruln: 2013), aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan oleh seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran.

Menurut Sardiman (2008: 99), aktivitas dalam proses belajar mengajar merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi keaktifan peserta didik dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berfikir, dan membaca. Keterlibatan intelektual dan emosional peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar, asimilasi (menyerap) dan akomodasi (menyesuaikan) kognitif dalam pencapaian pengetahuan, perbuatan, serta pengalaman langsung dalam pembentukan sikap dan nilai (Rochman Nata Wijaya, 2005: 12).

Aktivitas belajar menurut Paul D. Dierich (dalam Sardiman, 2008: 101) memiliki jenis-jenis yang diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok, yaitu sebagai berikut. (1) Kegiatan-kegiatan visual, sebagai contoh misalnya: melihat gambar-gambar, mengamati media, bermain dan sebagainya. (2) Kegiatan-kegiatan lisan, yang termasuk di dalamnya antara lain: mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, diskusi dan sebagainya. (3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan. Yang termasuk di dalamnya antara lain: mendengarkan penjelasan (uraian), mendengarkan instruksi dan lain-lain. (4) Kegiatan-kegiatan menulis. Yang termasuk di dalamnya antara lain: menulis/mencatat, mengerjakan latihan, dan menyalin. (5) Kegiatan-kegiatan menggambar. Yang termasuk di dalamnya antara lain: menggambar, membuat garis bilangan dan lain-lain. (6) Kegiatan-kegiatan motorik. Sebagai contoh misalnya: menyiapkan buku-buku, alat-alat tulis, dan menyelenggarakan permainan. (7) Kegiatan-kegiatan mental. Seperti: merenung, mengingat, memecahkan masalah, dan lain-lain. (8) Kegiatan-kegiatan. Yang termasuk di dalamnya antara lain: minat, rebut, berani, tenang dan lain-lain.

Kata matematika berasal dari bahasa Yunani kuno (mathema), yang berarti pengkajian, pembelajaran, ilmu, yang ruang lingkupnya menyempit, dan arti teknisnya menjadi "Pengkajian matematika", bahkan demikian juga pada zaman kuno. Kata sifatnya adalah (mathematikos), berkaitan dengan pengkajian atau tekun belajar. Menurut Bruner (dalam Nyimas Aisyah, 2007: 1.5) menyatakan belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam konsep yang dipelajari, serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika itu. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan matematika merupakan ilmu yang universal yang

mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut. (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat; melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol table diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Menurut Arsyad (2003:14) Media adalah yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud tertentu. Media adalah suatu perantara untuk menyampaikan pesan oleh si pemberi pesan kepada si penerima pesan dalam memberikan informasi ilmu pengetahuan.

Menurut Briggs (dalam Asra, Deni, dan Cepi Riana, 2007:5.5) menyatakan bahwa “ media adalah alat untuk memberi rangsangan bagi peserta didik supaya terjadi proses belajar”. Pengalaman belajar yang bermakna tidak terlepas dari peran media dalam pembelajaran. Pengalaman yang bermakna adalah hasil dari suatu kegiatan pembelajaran.

Menurut Asra, Deni, dan Cepi Riana (2007:5.8) beberapa pengelompokkan media terdiri atas: (1) Media visual yaitu media yang hanya dapat dilihat, yang termasuk kelompok visual seperti: foto, gambar, poster, grafik, kartun, liflet, buklet, torso, film bisu dan sebagainya. (2) Media audio adalah media yang hanya dapat didengar saja, seperti kaset, audio, radio, MP3 player dan ipod. (3) Media audio visual yaitu media yang dapat dilihat sekaligus yang dapat didengar, seperti: film bersuara, video, grafis dan sound slide. (4) Multimedia adalah media yang dapat menyajikan unsur media secara lengkap seperti suara, animasi, video, grafis dan film

Origami adalah sebuah seni lipat yang berasal dari Jepang. Bahan yang digunakan adalah kertas atau kain yang biasanya berbentuk persegi. Sebuah hasil origami merupakan suatu hasil kerja tangan yang sangat teliti dan halus pada pandangan (wikipedia: 2013). Menurut Asolihin (2014), kertas origami berasal dari bahasa jepang yaitu “ori” yang berarti “lipat” dan “kami” yang berarti “kertas” merupakan seni tradisional melipat kertas yang menjadi suatu bentuk kesenian yang modern. Origami merupakan suatu kesenian melipat kertas yang dipercayai bermula sejak kertas diperkenalkan pada abad pertama di zaman Tiongkok. Kuno pada tahun 105 Masehi oleh Ts'ai lun pembuatan kertas dari potongan kecil tumbuhan dan kain berkualitas rendah meningkatkan produksi kertas (TBM Bintang: 2012).

Menurut TBM Bintang (2012), manfaat seni lipat Origami ini antara lain adalah sebagai berikut. (1) Melatih motorik halus pada anak sekaligus sebagai sarana bermain yang aman, murah, menyenangkan dan kaya manfaat. (2) Lewat origami anak belajar membuat mainannya sendiri, sehingga menciptakan kepuasan dibanding dengan mainan yang sudah jadi dan dibeli di toko mainan. (3) Membentuk sesuatu dari origami perlu melewati tahapan dan proses tahapan ini tak pelak mengajari anak untuk tekun, sabar serta disiplin untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan. (4) Lewat origami anak juga diajarkan untuk menciptakan sesuatu, berkarya dan membentuk model sehingga membantu anak memperluas ladang imajinasi mereka dengan bentukan origami yang dihasilkan. (5) Apa yang dirasakan anak-anak ketika berhasil menciptakan sesuatu dari tangan mungil mereka? Kebanggaan dan kepuasan sudah pasti. Terlebih lagi anak belajar menghargai dan mengapresiasi karya lewat origami. (Belajar membaca diagram/gambar, berpikir matematis serta perbandingan (proporsi) lewat bentuk-bentuk yang dibuat melalui origami adalah salah satu keuntungan lain dari mempelajari origami.

METODE PENELITIAN

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Sugiyono (2009: 3), metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Hadari Nawawi (2005: 66-69) menyebutkan, “Ada empat macam metode yang dapat digunakan pada suatu penelitian yaitu metode filosofis, metode deskriptif, metode historis, metode eksperimen. Sedangkan metode yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif.

Berdasarkan metode penelitian yang digunakan, maka bentuk penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan secara kolaborasi dengan teman sejawat di Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong. Menurut Susilo (2009: 16), penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru kelas atau sekolah tempat mengajar, dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran. Penelitian tindakan kelas dilakukan oleh guru di kelas tempat dia mengajar yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran di kelas (Iskandar, 2011: 20).

Menurut Suharsimi Arikunto (2009: 3), penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama-sama. Selanjutnya menurut Wijaya Kusumah (2010: 3), penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan, dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja guru, sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Sifat penelitian ini adalah kolaboratif, sesuai dengan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif agar penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan, dan bukan hasil rekayasa. Teman sejawat juga akan membantu memberikan penilaian terhadap RPP yang peneliti susun dan menilai pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti sekaligus menjadi guru pelajaran matematika.

Jenis penelitian ini adalah kualitatif, sesuai dengan metode yang dipilih yaitu metode deskriptif. Menurut Sugiyono (2009: 15), metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafah postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen).

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong. Pelaksanaan penelitian ini diperkirakan selama 4 bulan yang dilakukan pada semester genap (II), dari bulan Januari sampai dengan bulan April 2014. Subjek penelitian ini adalah guru yang mengajar pada mata pelajaran matematika dan peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong yang berjumlah 20 orang, yang terdiri dari 14 peserta didik laki-laki dan 6 peserta didik perempuan.

Langkah-langkah dan desain penelitian tindakan kelas terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi serta diikuti dengan perencanaan ulang jika diperlukan. Penelitian ini direncanakan 2 (dua) atau 3 (tiga) kali pertemuan atau lebih. Menurut Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama (2010:44), tahapan pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) adalah sebagai berikut.

Penelitian ini menggunakan teknik observasi langsung. Menurut Hadari Nawawi (2005: 94), teknik observasi langsung adalah mengumpulkan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian yang pelaksanaannya langsung pada tempat dimana suatu peristiwa, keadaan atau situasi sedang terjadi.

Adapun alat yang digunakan untuk pengumpulan data pada teknik ini yaitu lembar observasi. Lembar observasi ini berupa lembar observasi guru dan peserta didik. Lembar observasi guru diisi oleh teman sejawat yang mengamati proses pembelajaran yang dilakukan guru. Sedangkan lembar observasi peserta didik untuk melihat peningkatan kemampuan berbahasa pada tiap siklus penelitian dari siklus pertama sampai siklus terakhir. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa instrumen untuk mendapatkan data penelitian. Adapun beberapa instrumen tersebut adalah sebagai berikut. (1) Lembar Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika. (2) Lembar Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran digunakan untuk menilai rancangan pembelajaran pembelajaran (RPP) matematika dengan menggunakan media kertas origami. Lembar penilaian ini akan mengukur sejauh mana ketepatan RPP yang dibuat sesuai dengan tujuan penelitian. (3) Lembar Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Matematika.

Data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan (observasi), dan catatan lapangan akan dianalisis dengan menggunakan metode alur

berkesinambungan. Kriteria rentangan persentase dari Muhammad Ali (2005:177) yaitu sebagai berikut :

$$X \% = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

X% = Prosentase hasil hitung

n = Jumlah peserta didik yang memperoleh jumlah tertentu

N = Jumlah peserta didik

Sedangkan untuk menentukan skor rata-rata, menggunakan rumus yang dikemukakan Sugiyono (2009: 43) sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata hitung

X = Prosentase tiap aspek

N = Jumlah aspek

\sum = Sigma(jumlah) tiap aspek

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada bab ini akan dipaparkan hasil dan pembahasan penelitian tentang kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran, dan aktivitas pembelajaran peserta didik yang meliputi aktivitas fisik, mental, dan emosional peserta didik tiap siklus. Penelitian ini mengenai kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, serta peningkatan aktivitas belajar peserta didik dengan menggunakan media kertas origami pada pembelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong Ketapang. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus dan setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan.

Data yang didapat terdiri dari data kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), melaksanakan pembelajaran, serta data aktivitas belajar peserta didik yang meliputi aktifitas fisik, aktifitas mental, dan aktifitas emosional yang sudah termuat pada indikator kinerja yang diperoleh dari hasil observasi awal, siklus I sampai siklus III. Sebelum melakukan tindakan pada siklus I, maka terlebih dahulu peneliti melakukan pengamatan awal untuk menentukan *baseline* atau sebagai perbandingan untuk melihat hasil penelitian mengenai aktifitas belajar peserta didik sebelum dan sesudah tindakan.

Berikut dibahas hasil penelitian yaitu kemampuan guru melaksanakan pembelajaran. Peningkatan kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Kemampuan Guru Menyusun RPP

| No | Komponen RPP Yang Dinilai | Pencapaian | | |
|----|-------------------------------|------------|-----------|------------|
| | | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
| 1 | Perumusan tujuan pembelajaran | 2,66 | 3 | 3,25 |

| | | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|-------------|
| 2 | Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar | 2,25 | 3,25 | 3,5 |
| 3 | Pemilihan sumber belajar/ media pembelajaran | 3,33 | 3,33 | 3,66 |
| 4 | Skenario/ kegiatan pembelajaran | 2,5 | 2,75 | 3,25 |
| 5 | Penilaian hasil belajar | 2,66 | 3 | 3,66 |
| TOTAL | | 2,73 | 2,92 | 3,55 |

Berdasarkan tabel tersebut bahwa hasil penilaian kolaborator terhadap kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) matematika menggunakan media kertas origami, menunjukkan peningkatan yang cukup baik dari siklus I ke siklus III. Peningkatan yang terjadi disebabkan adanya keinginan guru untuk memperbaiki penyusunan RPP dengan baik yang sebelumnya telah berkonsultasi dan berdiskusi dengan teman kolaborator.

Pada aspek perumusan tujuan pembelajaran, pada siklus I kemampuan guru mendapatkan skor 2,66, dan meningkat di siklus II yang mendapatkan skor 3 dan meningkat di siklus III dengan mendapatkan skor 3,25. Sedangkan pada aspek pemilihan dan pengorganisasian materi ajar mendapatkan skor 2,25 pada siklus I dan skor 3,25 ada siklus II dan meningkat kembali pada siklus III dan mendapatkan skor 3,5. Pada kemampuan guru memilih sumber belajar/ media pembelajaran mendapatkan skor 3,33 pada siklus I dan mendapat skor 3,33 pada siklus II dan meningkat pada siklus III dengan mendapat skor 3,66. Sedangkan dalam skenario/ kegiatan pembelajaran mendapatkan skor 2,75 pada siklus II dan meningkat pada siklus III dan mendapatkan skor 3,25. Dan untuk penilaian hasil belajar mendapatkan skor 3 pada siklus II dan meningkat lagi dengan mendapatkan skor 3,66 pada siklus III.

Peningkatan kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dipaparkan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 2 Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran

| No | Aspek yang diamati | Siklus I | Siklus II | Siklus II |
|----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| 1. | Pra Pembelajaran | 2,5 | 3 | 3,5 |
| 2. | Membuka Pembelajaran | 3 | 3,5 | 4 |
| 3. | Kegiatan Inti Pembelajaran | 2,88 | 3,17 | 3,62 |
| | a. Penguasaan materi | 3 | 3,25 | 3,5 |
| | b. Pendekatan/strategi pembelajaran | 2,83 | 3,33 | 3,5 |
| | c. Pemanfaatan media pembelajaran/ sumber belajar | 3 | 3,33 | 4 |
| | d. Pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan peserta didik | 2,8 | 3,2 | 3,6 |
| | e. Penilaian proses dan hasil belajar | 3 | 3 | 3,5 |
| | f. Penggunaan bahasa yang tepat | 2,66 | 3 | 3,66 |
| 4. | Penutup | 3 | 3 | 3,5 |
| Rata-rata (1+2+3+4) | | 2,72 | 3,17 | 3,65 |

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menjadi salah satu faktor yang menentukan suksesnya proses pembelajaran di kelas. Kemampuan melaksanakan pembelajaran dengan baik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun

guru sebelumnya akan berdampak pada peningkatan aktivitas belajar peserta didik. Berdasarkan pengamatan teman kolaborator terhadap kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran, menunjukkan peningkatan yang cukup baik dari siklus I ke siklus II. Jika pada siklus I guru mendapatkan skor 3,17, maka pada siklus II mendapatkan skor 3,65.

Pada kegiatan pra pembelajaran, pada siklus I guru mendapatkan skor 3 dan pada siklus II mendapatkan skor 3,5. Sedangkan pada kegiatan membuka pembelajaran, pada siklus I mendapatkan skor 3,5 dan pada siklus II meningkat menjadi skor 4. Pada kegiatan inti pembelajaran juga menunjukkan peningkatan yang sangat baik yaitu pada siklus I mendapatkan skor 3,19 dan meningkat pada siklus II dengan mendapatkan skor 3,62. Sedangkan pada kegiatan penutup pembelajaran mendapat skor 3 pada siklus I dan meningkat pada siklus II dengan mendapatkan skor 3,5.

Peningkatan aktivitas pembelajaran peserta didik dipaparkan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 3 Rekapitulasi aktivitas belajar peserta didik tiap siklus

| No | Aktifitas yang diamati | Baseline | Siklus I | Siklus II | Siklus III |
|---------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| A. Aktivitas Fisik | | | | | |
| 1 | Peserta didik mendengarkan penjelasan guru | 40 % | 55% | 70% | 80 % |
| 2 | Peserta didik mencatat selama proses pembelajaran | 30 % | 50 % | 60 % | 65 % |
| 3 | Peserta didik menggunakan media dengan efektif dan efisien dalam proses pembelajaran | 30 % | 45 % | 70 % | 85 % |
| Rata-rata A | | 33,33 % | 50 % | 66,66 % | 76,66 % |
| B. Aktivitas Mental | | | | | |
| 1 | Peserta didik yang berani menyampaikan pendapat dalam proses pembelajaran | 40 % | 45 % | 50 % | 70 % |
| 2 | Peserta didik yang berani melakukan tanya jawab dengan guru dan peserta didik lainnya | 30 % | 45 % | 60 % | 70 % |
| 3 | Peserta didik dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari | 30 % | 40 % | 40 % | 50 % |
| Rata-rata B | | 33,33 % | 43,33 % | 50 % | 63,33 % |
| C. Aktivitas Emosional | | | | | |
| 1 | Peserta didik senang mengikuti pembelajaran | 40 % | 60% | 70% | 90 % |
| 2 | Peserta didik bersemangat dalam belajar | 40 % | 60 % | 70 % | 80 % |
| 3 | Peserta didik bersungguh-sungguh dalam belajar | 30 % | 60 % | 65 % | 80 % |
| Rata-rata C | | 36,66 % | 60 % | 68,33 % | 83,33 % |
| Jumlah (Rata-rata A+B+C) | | 34,44 % | 51,11 % | 61,66 % | 74,44 % |

Berdasarkan tabel tersebut bahwa peningkatan aktivitas fisik peserta didik dapat dijelaskan sebagai berikut. Penerapan media kertas origami untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong Kabupaten Ketapang khusus pada aktivitas fisik peserta didik pada tiap siklus, dapat peneliti paparkan dalam 3

indikator sebagai berikut. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru, pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 8 (40 %) peserta didik bersungguhsungguh dalam menyimak penjelasan guru saat pembelajaran matematika menggunakan media kertas origami. Kondisi ini meningkat pada siklus I menjadi 11 orang (55%) dan meningkat di siklus II menjadi sebanyak 14 orang (70 %). Sedangkan pada siklus III, meningkat cukup signifikan menjadi 16 orang atau sebesar 80 %.

Peserta didik menulis/ mencatat pada proses pembelajaran, pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 6 (30 %) peserta didik mencatat apa saja yang mereka amati selama proses pembelajaran termasuk demonstrasi yang dilakukan guru. Kondisi ini meningkat pada siklus I yang mencapai 10 orang (50%) dan meningkat pada siklus II menjadi 12 orang atau 60 %. Sedangkan pada siklus III meningkat kembali menjadi 13 orang atau 65 %. Peserta didik menggunakan media dengan efektif dan efisien dalam proses pembelajaran, pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 6 (30 %) peserta didik terlibat aktif dalam menggunakan media pembelajaran berupa kertas origami untuk menyelesaikan masalah penjumlahan bilangan pecahan. Kondisi ini meningkat pada siklus I yang mencapai 9 orang (45%) dan meningkat 14 orang atau 70 %. Sedangkan pada siklus II meningkat kembali menjadi 17 orang atau 85 %.

Peningkatan aktivitas mental peserta didik dapat dijelaskan sebagai berikut. Penerapan media kertas origami dalam meningkatkan aktivitas peserta didik saat pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong Kabupaten Ketapang khusus pada aktivitas mental peserta didik pada tiap siklus, dapat peneliti paparkan sebagai berikut. Peserta didik berani menyampaikan pendapat dalam proses pembelajaran, pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 8 (40 %) peserta didik berani menyampaikan pendapat mereka, baik diminta guru ataupun berdasarkan inisiatif pribadi terkait proses pembelajaran. Kondisi ini meningkat pada siklus I menjadi sebanyak 9 orang (45%) dan pada siklus II mencapai 10 orang atau 50 %. Sedangkan pada siklus III meningkat kembali menjadi 14 orang atau 70 %.

Peserta didik melakukan tanya jawab dengan guru dan peserta didik yang lain tentang materi pembelajaran matematika pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 6 (30 %) peserta didik berani terlibat aktif melakukan tanya jawab atau berdiskusi dengan guru dan teman sekelas untuk membahas materi ataupun proses belajar mengajar. Kondisi ini meningkat pada siklus I menjadi sebanyak 9 orang (45%) dan pada siklus II mencapai 12 orang atau 60 %. Sedangkan pada siklus III meningkat kembali menjadi 14 orang atau 70 %. Peserta didik dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari, pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 6 (30 %) peserta didik dapat menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari dengan tepat. Kondisi ini meningkat pada siklus I menjadi sebanyak 8 orang (40%) dan pada siklus II tetap sebanyak 8 orang (40 %). Selanjutnya, meningkat kembali pada siklus II yang berjumlah 10 orang (50%).

Pembahasan

Berdasarkan tabel tersebut bahwa peningkatan aktivitas mental peserta didik dapat dijelaskan sebagai berikut. Penerapan media kertas origami dalam meningkatkan aktivitas peserta didik saat pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong Kabupaten Ketapang khusus pada aktivitas emosional peserta didik pada tiap siklus, dapat peneliti paparkan sebagai berikut. Peserta didik senang mengikuti pembelajaran, pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 8 (40 %) peserta didik menunjukkan kegembiraan mereka mengikuti proses belajar yang di tandai raut wajah dan ekspresi peserta didik selama pembelajaran yang sangat bergembira. Kondisi ini meningkat pada siklus I menjadi sebanyak 12 orang (60%) dan pada siklus II menjadi sebanyak 14 orang (70 %), Selanjutnya, meningkat kembali pada siklus III yang berjumlah 18 orang atau sebesar 90%.

Peserta didik bersemangat dalam belajar, pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 8 (40 %) peserta didik antusias dan bergairah dalam mengikuti proses pembelajaran. Kondisi ini meningkat pada siklus I menjadi sebanyak 12 orang (60%) dan pada siklus II menjadi sebanyak 14 orang (70 %), Selanjutnya, meningkat kembali pada siklus III yang berjumlah 16 orang atau sebesar 80%. Peserta didik bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran pada pengamatan awal (*baseline*), hanya sebanyak 8 (40 %) peserta didik serius memperhatikan penjelasan guru, tertib dan. Kondisi ini meningkat pada siklus I menjadi sebanyak 12 orang (60%) dan pada siklus II menjadi sebanyak 13 orang (65 %), Selanjutnya, meningkat kembali pada siklus III yang berjumlah 16 orang atau sebesar 80%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, penggunaan media kertas origami telah mampu meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika di kelas IV SDN 09 Benua Kayong Kabupaten Ketapang, sehingga dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. (1) Perencanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kertas origami untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong telah disusun dengan baik dan selalu mengalami peningkatan dalam setiap pelaksanaan siklus sehingga siklus akhir mendapatkan skor 3,55. (2) Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kertas origami untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 09 Benua Kayong telah dilakukan dengan baik dan selalu mengalami peningkatan dalam setiap pelaksanaan siklus sehingga siklus akhir yang mendapatkan skor 3,65. (3) Peningkatan aktivitas fisik peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan media kertas origami juga mengalami peningkatan pada tiap siklus. Jika pada baseline hanya 33,33 %, maka pada siklus I meningkat menjadi 50 %. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 66,66 %, dan kembali meningkat pada siklus III menjadi 76,66 %. Sehingga peningkatan dari baseline ke siklus III mencapai 43,33%. (4) Peningkatan aktivitas mental peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan media kertas origami

juga mengalami peningkatan pada tiap siklus. Jika pada baseline hanya 33,33 %, maka pada siklus I meningkat menjadi 43,33 %. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 50 %, dan kembali meningkat pada siklus III menjadi 63,33 %. Sehingga peningkatan dari baseline ke siklus III mencapai 30 %. (5) Peningkatan aktivitas fisik peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan media kertas origami juga mengalami peningkatan pada tiap siklus. Jika pada baseline hanya 36,33 %, maka pada siklus I meningkat menjadi 60 %. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 68,33 %, dan kembali meningkat pada siklus III menjadi 83,33 %. Sehingga peningkatan dari baseline ke siklus III mencapai 47 %.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterhubungan penggunaan media origami dalam pembelajaran matematika, maka dapat disarankan di dalam penelitian ini, yaitu: (1) Untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika peserta didik, guru perlu menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan baik yang tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. (2) Guru diharapkan mampu memperhatikan kegiatan pembelajaran yang bermakna dengan menerapkan pembelajaran matematika yang mampu menarik perhatian siswa. (3) Guru dapat menggunakan media yang variatif dalam pembelajaran matem agar siswa dapat fokus dalam mengikuti pembelajaran dan tidak mudah m bosan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad. 2003. *Media Pembelajaran di SD*. Jakarta : Rajawali Press
- Asolihin. 2014. *Manfaat Seni Kertas Origami dan Kirigami untuk Anak*. (online). <http://paud-anakbermainbelajar.blogspot.com/2014/02/manfaat-seni-kertas-origami-dan.html> diakses 06 April 2014
- Asra, Deni, Cepi Riana. 2003. *Komputer dan Media Pembelajaran di SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Nasional
- Departemen Pendidikan Nasioal. 2006. *Kurikulum Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta. Dirjen Pendidikan Dasar.
- Dhonny Kurniawan. 2010. *Kamus Praktis Ilmiah Populer Untuk Pelajar dan Umum*. Yogyakarta: Karya Ilmu.
- Eko Haeruln. 2013. *Aktivitas Belajar Siswa*. (online). (online). ekokhoeruln.blogspot.com/2013/02/aktivitas-belajar-siswa.html diakses tanggal 06 April 2014
- Hadari Nawawi. 2005. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Jogjakarta: Gajah Mada University Press.
- Iskandar. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press
- Khairuddin. 2011. *Aktivitas Dalam Belajar*. (Online). <http://khairuddinhsb.blogspot.com>. Diakses 13 Januari 2014
- Klub Origami Indonesia. 2011. *Origami dan Pembelajaran matematika di sekolah*. (online). <http://origami-indonesia.com/origami-dan-pembelajaran-matematik-di-sekolah.html> DIakses tanggal 06 April 2014

- Muhammad Ali. 2005. *Metode Kependidikan, Prosedur, dan Strategi*. Bandung: Angkasa
- Nyemas Aisyah, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta. Dirjen Pendidikan Tinggi – Depdiknas.
- Rochman Nata Wijaya. 2005. *Cara belajar Siswa Aktif dan Penerapannya Dalam Metode Pembelajaran*. Jakarta : Direktorat Jendral Dikdasmen Depdiknas
- Sardiman. 2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Pers
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Penelitian tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Susilo. 2009. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Sleman:PUSTAKA Book Publisher.
- TBM Bintang. 2012. *Origami: Pembelajaran dan Manfaat*. (online). <http://tbl-bintang.blogspot.com/2012/03/origami-pembelajaran-dan-manfaat.html> di akses 15 Januari 2014
- Wijaya Kusumah, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks
- Wikipedia. 2013. Kertas Origami. (Online). <http://id.wikipedia.org/wiki/Origami> diakses 15 Januari 2014